

外科通論

佐藤進講義  
門人筆記

七



定價二十錢

佐藤進講義  
門人筆記

# 外科通論

明治二年二月  
五日板權免許

佐藤尚中藏版



外科通論卷之七

佐藤進講義

門人筆記

第十九章

○單脱臼

外傷脱臼。先  
天脱臼。病  
理性脱臼。病  
原

○整復ヲ

妨クル

原由

○療法

整復術  
後療法

○習慣脱臼

○古脱臼

及療法

○複脱臼

○先天脱臼

脱臼

ル  
チ  
ク  
サ  
ト

ハ關節ノ兩骨頭全ク其位置ヲ轉

脱臼

或ハ半ハ其位置ヲ脱臼之ニ由テ關節ノ囊



靱帶破裂スル狀態ヲ稱スルノ名ナリ脱臼ハ多  
ク外傷ニ由テ發ス即チ關節ヲ挫撲シ或ハ關節  
ヨリ離隔スル部ニ衝突等ノ外傷ヲ受ケ其處ヨ  
リ激動ヲ關節ニ波及スルニ由テ發スルカ如シ  
脱臼ニ先天脱臼及獨發脱臼病理的脱臼トモ云別アリ  
先天脱臼ハ此章末ニ於テ論スヘシ獨發脱臼ト  
ハ兩關節面及ヒ靱帶等漸次ニ潰瘍ニ陥リ其實  
質ノ一部ヲ消亡シ而シテ關節端從テ筋肉ノ縮  
力ニ抗スルヲ能ハサルニ至リテ生スル者ナリ  
一定ノ關節疾患ノ繼發症タルヲ以テ其條下ニ



其理ヲ説明スヘシ其他半脱臼全脱臼及單脱臼  
複脱臼ノ別アリ半脱臼ハ兩關節面半ハ其位置  
ヲ轉移シ全ク離脱セサルモノヲ云全脱臼ハ之  
ニ反シテ兩關節面全ク脱位シテ抵觸セサルモ  
ノヲ云ナリ又單脱臼ハ兩關節面其位ヲ轉移シ  
其周圍ノ軟部脉管神經モ之ニ屬スヲ損傷スルモ皮膚ニ  
損害ヲ蒙ラサルモノヲ云複脱臼ハ周圍ノ軟部  
ト共ニ皮膚ヲ毀傷スルモノヲ云ヒ或ハ皮膚ニ  
損害ナクシテ骨折ヲ兼ヌルモノヲ云ナリ  
關節ハ即兩骨相連接シテ成ルモノナリ今骨端

互ニ其位ヲ脱スルハ何レヲ以テ脱臼セシ骨  
 部ナリト云フ可キカ曾テ醫家ノ論スル所ニシ  
 テ其意ヲ同フセスト雖モ通常下ニ位スル骨ヲ  
 以テ脱臼セシ骨トナスナリ例之ハ肩關節ニ在  
 リテハ肩胛骨脱臼ト云ハスシテ上臂骨脱臼ト  
 云ヒ又膝關節ニ在リテハ大腿骨ノ脱臼ト云ハ  
 スシテ小腿骨<sup>ナビ</sup>ノ脱臼ト云カ如シ  
 脱臼ハ稀ニ發生スル所ノ外傷ニ屬ス之ニ反シ  
 テ骨折ハ脱臼ニ八倍スト云而シテ体中關節ノ  
 異ナルニ從テ脱臼ヲ得ルニ多少アリ佛醫<sup>マル</sup>



ガニ「氏ノ算定ニ據レハ四百八十九人脱臼セ  
モモソハ中八人ハ胴ニ發シ六十二人ハ下肢ニ  
發シ四百十九人ハ上肢ニ發セリ但シ四百十九  
人ノ中三百二十一人ハ肩關節ニ發セシト云此  
ヲ以テ之ヲ見ルハ肩關節最脱臼ニ罹リ易ク之  
レ其連繫ノ緩ナルト自由運轉ヲ為スノ關節ナ  
レハナリ  
男女ヲ以テ之ヲ論スルハ男子脱臼ニ罹ルコト多  
シ其原由ハ骨折ノ條ニ論セシ者ト一樣ナリ  
單脱臼源因ハ外來ノ暴力ト筋肉ノ縮抽ニ原ツ

クナリ筋肉ノ縮抽ニ由テ來ルモノハ甚タ稀ナ  
 リ然レ氏實驗ナキニアラス例之ハ癲癇ニ由テ  
 筋肉攣縮スル片ニ脱臼ヲ見ルカ如シ外傷ニ由  
 テ來ルモノハ骨折ノ如ク其原由ニ直達ト介達  
 ノ二種アリ例之ハ人アリ跌倒シテ肩ヲ衝突ス  
 ル片其處脱臼スル片ハ則チ直達脱臼ナリ又人  
 アリ全臂ヲ伸張シテ傾跌シ手ヲ地上ニ着スル  
 片モ亦肩脱臼ヲ生ス是レ則チ介達脱臼ナリ此  
 ノ如ク傾跌シテ一人ハ骨折ニ罹リ一人ハ脱臼  
 ヲ得ル等ハ總テ關節ノ位置ト外襲力ノ狀態ニ



由テ異ナルナリ然レハ骨質及ヒ靱帶ノ破損ニ  
易キ者ト否ラサル者トニ由テ異ナラサルヲ得  
患部ノ皮下血液滲漏症モ亦脱臼ニ併發スル  
症狀ナリ溢出ハ破裂セシ囊靱帶ヨリ流出シ  
テ漸次ニ皮下ニ達スルモノナレハ最初ニ此  
症ヲ見ハスハ稀ニシテ通例四五日ノ後始メテ  
皮下ニ顯出スルモノナリ或ハ溢血微量ニシテ  
毫モ之ヲ外ヨリ檢知スヘカラサルヲアリ右ノ  
諸症ハ視診ニ由テ鑑識シ得ヘキ者ナリ自覺症



ハ疼痛ト運動不全ナリ疼痛ハ骨折ノ如ク劇シ  
キモノニハアラズ殊ニ運動或ハ摸索ニ由テ生  
ス

按診法ヲ以テ之ヲ檢スルハ多クハ鑑定方纔  
テ確實ナルヲ得ヘシ即チ關節白空虚ナルカ  
或ハ骨頭旧上或ハ白下ニ位置ヲ轉スルカ將其  
近部ニ轉位スルカヲ探索センヲ要ス若シ患  
部甚シク腫張スルハ按診大ニ難シ加之患者  
疼痛ニ堪難キヲアリ然ルハ赤白オルホ  
ヲ吸入セシメ筋肉ヲ弛緩セシメテ精シク患處



ヲ探檢スヘシ  
若シ脱臼セシ患肢ヲ運轉セシムルハ時トシ  
テ患部ニ微ナル摩軋ヲ知覺ス此ノ如キ摩軋ハ  
骨頭ト破裂セシ囊鞴帶及ヒ腱ト相摩シ或ハ固  
ク凝結セシ血塊ト相軋スルニ由テ起ルモノナ  
リ然レモ只此ノ摩軋アルヲ以テ苟モ骨折ト鑑  
定スルヲ勿クシテ容ニ診察スルヲ要ス又關節  
節端ノ一部骨折ヲ受ケテ位置ヲ變スルハ時  
トシテ脱臼ト誤リ易シ骨頭折斷  
ノ如シ其鑑定別法ノ  
次ニ論スヘシ



若シ試ニ一旦轉位セシ骨端ヲ舊位ニ復セント  
 シ患肢ヲ輕々牽引シ容易ニ舊位ニ復スルヲ  
 得ルト雖牽引ヲ歇ムルハ復ヒ脱位スルハ骨  
 折タルヲ鑑定スヘシ如何トナレハ脱臼ナルハ  
 ハ一定ノ術ヲ以テセサレハ容易ニ本位ニ復ス  
 ルモノニアラス且ツ脱臼ハ一旦本位ニ復スル  
 ハ骨折ノ如ク容易ニ其位置ヲ復ヒ脱スルモ  
 ノニアラス  
 時トシテ關節ノ打撲ト脱臼ヲ誤マルヲアリ然  
 レトモ精シク之ヲ檢スルハ鑑定確實ナルヘ

シ年月ヲ經タル外傷脱臼ハ筋肉ノ縮力ニ由テ  
生スル骨端ノ轉位ト誤診シ易シ其他全肢ノ麻  
痺ニ由テ關節ノ囊鞣帶非常ニ弛緩シテ關節ノ  
轉移甚シキハ脱臼ト誤リ易シ蓋シ此ノ如キ  
症ヲ鑑定スルハ疾病ノ來歴中其局部ヲ密ニ  
檢求スルニ由テ疑團ヲ解クヘシ

關節部ノ軟組織脱臼ニ由テ損傷セラル、者ヲ  
剖視スルハ先ツ次ノ變異ヲ發見スヘシ囊鞣  
帶ハ關節膜ト共ニ破裂ス其囊鞣帶ノ裂隙ニ大  
小アリ裂縁ニ正不正アリ其他筋肉及ヒ腱ノ碎



裂ヲ關節ノ近圍ニ發見ス又患部ノ打撲ニ輕重  
アリ皮下溢血ノ多少モ亦之ニ應ス關節頭ハ囊  
靱帶ノ裂隙ヨリ突露シテ其位置ヲ固占スル者  
ニアラス裂隙ノ上下或ハ側方ニ其位置ヲ脱ス  
是レ骨頭ニ附着スル筋肉ノ縮抽ニ因ス一旦脱  
臼セシ骨頭患者自ラ筋肉ヲ運轉セシムルニ由  
テ偶然水位ニ復スルヲアリ是レ肩關節ニ數々  
實驗スル所ナリ然レ此ノ如ク自然舊位ニ復  
スルハ稀ナリ如何トナレハ骨頭一旦脱臼スル  
片ハ諸般ノ障礙ニ由テ本位ニ復スルヲ妨ク

ルモノナレハナリ其障礙トナルモノハ即チ筋  
肉ノ縮抽ニ由テ骨頭其筋肉間ニ籍入スルニ由  
ル殊ニ囊靱帶ノ裂隙小ナル片障礙ヲナスヲ居  
多ナリトス其他囊靱帶及ヒ靱帶ノ緊張強キ片  
ハ本位ニ復スルヲ妨ク

脱臼ノ療法ハ術ヲ以テ脱骨ヲシテ本位ニ復シ  
舊作用ヲ營マシムルニ在リ先ツ次ニ新脱臼ノ  
療法ヲ論セントス新脱臼トハ傷後八日ヨリ多  
ク日ヲ經サルモノヲ云抑本位ニ整復スルニハ  
脱臼後直チニ術ヲ施スヲ以テ最も容易ナリト



ス如何トナレハ患部ノ腫張甚シカラス且ツ脱  
 骨頭位置ヲ轉スルヲ以テナリホロオル  
 ホルムヲ吸入セシメテ筋肉ヲ弛緩セシメ且ツ  
 脱臼セシ骨頭ヲ本位ニ復スルノ術ハ關節ノ異  
 ナルト脱位ノ状態ニ由テ火シク差異ナキヲ得  
 スト雖モ普ク諸般ノ脱臼ニ施スヘキ技術ハ即  
 チ術者關節部ヲ摸索介者五人ヲ要ス關節ノ  
 上下ヲ固握シ互ニ反對シタル方向ニ於テ舒伸  
 セシム術者關節部ヲ檢索シ骨頭ヲ本位ニ復ス  
 ルヲ務ムルナリ

若レ此ノ技術ニ由テ本位ニ復セサルハ則チ  
ホロオルホルムヲ吸入セシメテ筋肉ヲ弛緩セ  
シメ且ツ器械ヲ用ヒテ手力ニ代フルナリ其方  
法及ヒ器械諸種アリト雖各論ニ譲リテ此ニ之  
ヲ論セス

若レ術ヲ以テ關節頭ヲ舊位ニ復ズルヲ得ル  
ト雖患肢ヲ平常ノ如ク運用スルニハ久シク時  
日ヲ經サル可カラズ而シテ囊鞞帶裂創ハ久シ  
ク癒合セサル者ナレハ患肢ヲ安静ニ保タス  
ハアラズ且ツ患部ニハ多少關節膜炎及ヒ其空



洞ニ滲出物ヲ殘留ス而シテ疼痛及運動不全ノ  
症ヲ發スルモノナリ先ツ術ヲ以テ脱臼ヲ療セ  
シ後ハ其關節ヲ安靜ニシテ而シテ冷濕ノ繃帶  
ニテ患所ヲ纏繞シ或ハ寒瘡法ヲ施コスヘシ若  
シ炎症全ク去ルトキハ醫士手ヲ以テ日々輕々  
關節ヲ運轉シ終ニハ患者ニ命シテ關節ヲ勉メ  
テ日々運轉セシムヘシ例令ハ肩關節ニ在リテ  
ハ脱臼舊位ニ復スル後第十日ヨリ第十四日ノ  
後關節ヲ運轉スルコトヲ試ムヘシ而シテ患者  
躬ヲ患肢ヲ運動スルコトヲ得ルニ至リテ止ム

ヘシ

若シ運動ヲ試ハルト早キニ過クルキハ囊鞞帶  
ノ裂創未タ全ク癒合セサルカ故ニ復ヒ脱臼ス  
若シ脱臼反復シ發スルキハ之ヲ習慣脱臼ト云  
肩及ヒ下顎ノ關節ニ數々之ヲ見ルカ如シ  
若シ單脱臼ノ鑑定確實ナラスニテ整復術ヲ怠  
リ或ハ舊位ニ復スルトヲ得スニテ骨頭永ク假  
位ノ有スルキハ則チ運轉自由ナラスト雖習慣  
ニ由テ僅カニ患肢ヲ運用スルトヲ得ヘシ若シ  
患者強メテ患肢ヲ自ラ運動セシムルトキハ



ハ則チ關節ニ強直ヲ殘シ且ツ筋肉萎縮ニ運用  
ニ適スルヲ甚々以テ此ノ如キ關節及ヒ周圍  
ノ組織ニ如何ノ變異ヲ見ハス者ナルカヲ剖檢  
スルキハ則チ次ノ諸症ヲ發見スヘシ

脈管ヨリ溢出セシ血液ハ既ニ吸收セラレ而シ  
テ囊腔内ニ破袋ヲ造リテ萎縮シ骨頭ハ臼窩ノ  
近部ニ假位ヲ取リテ他骨ト相對接ス例之ハ肩  
關節脱臼ニ於テ上膊骨頭肋骨ニ向テ内方ニ脱  
スルキハ則チ骨頭大胸筋ノ下ニ突出ス而シテ  
骨頭ヲ被包スル所ノ軟組織ハ炎ノ為メニ成形

的滲出物ニテ充實セラレ漸々癭痕様ノ結組織  
ニ變質ス而シテ終ニハ其一部化骨スルヲアリ  
然ルモハ其處ニ骨様ノ臼窩ヲ造リ骨頭ハ新生  
ノ結組織ニ由テ被包セラル骨頭ノ軟骨モ亦其  
質ヲ變シテ其面粗糙トナリ而シテ纖維狀ヲ成  
シ癭痕様ノ結組織ニ由テ他部ト連着ス顯微鏡  
ニ由テ関節面軟骨變質ヲ檢スルモハ最初軟骨  
ノ實質分裂シテ微細ノ纖維トナル其外形纖維  
性軟骨ト一様ナリ終ニ癭痕様結組織ト化シ周  
圍ノ組織ト連着シ之レヨリ血管ヲ得ルニ至ル



脱位セシ骨頭ノ周圍ニ在ル筋肉  
分子ノ頽敗ト脂肪變質ニ由テ消滅ス然リト雖  
此筋肉ノ癒痕組織中ニ復ヒ新筋纖維ヲ形成ス  
ルモノナリ

此ノ如キ脱臼ノ状態ヲ名ケテ古脱臼ト云此ノ  
脱臼ノ舊位ニ復スルニハ強力ヲ用ユルニアラ  
サレハ治シ難シ古キ脱臼ヲ舊位ニ復シ得ヘキ  
ヤ否ヤハ頷メ脱臼後ノ日數ヲ以テ之ヲ定メ難  
シホ口オルホルムノ効用一タヒ世ニ廣マリシ  
ヨリ其以前療治シ得ヘカラサル古老ノ脱臼ヲ

シテ舊位ニ復セシムルヲ鮮ナカラス而シテ其  
難易ハ關節ノ異ナルニ從テ亦差異ナキヲ得ス  
例之ハ肩ノ脱臼ハ年ヲ經ルト雖時トシテ舊位  
ニ復スルヲアリ然レモ股關節ノ脱臼ハ二月ヨ  
リ三月ヲ經ルキハ舊位ニ復スルヨク難ル古  
老脱臼ノ舊位ニ復シ難キ以所ハ一ツハ骨頭ト  
連接スル他ノ組織ト固ク癒着スルニ由一ツハ  
筋肉其實ヲ變シテ緩張力ヲ失ヒ且ツ結組織ニ  
化スルニ由ルナリ此ノ如キ古老ノ脱臼醫ノ技  
術ニ由テ舊ニ復スル者從前少効用ヲ復セ營ム



一ヲ得ヘキヤ否ヤヲ疑問スルハ多クハ舊ノ作用ヲ成ス一ヲ得サルモノナリ如何トナレハ骨頭久シク曰ヲ脱スルハ囊靱帶萎小シテ曰ヲ充填シ骨頭ハ其軟骨ヲ失亡スルモノナレハナリ時トシテ骨頭膊神經叢ヲ壓迫シテ全肢ニ麻痺ヲ起ス一アリ然ルハ手術ニ由テ上膊骨頭ヲ截除スヘシ

複脱臼 複脱臼ノ性状諸般ナリ殊ニ骨頭ノ一部及全骨頭ノ折斷症ヲ合併スル一ヲ居多ナリトス此ノ如キ症ニアリテハ脱骨頭ヲ舊位ニ復ス

ルヲ大ニ難シ或ハ全ク舊ニ復スルヲ能ハサル  
ヲアリ宜シク綱帶ヲ施コシ最初ニ骨折ヲ治癒  
スルヲ要ス骨折全ク治シテ後脱臼骨頭ヲ舊  
ニ復スヘシ但シ綱帶ハ八日間ニ一回交換スル  
ヲ適中トシ而シテ時々患肢ロシテ位置ヲ微シ  
ク轉位スルヲ良トス否ヲサルハ關節ノ強直  
ヲ遺スノ恐レアリ但シ此ノ如キ複脱臼ハ縱令  
ヒ本位ニ復スルモ故ノ如クト全關節ノ作用ヲ  
營ムヲ難シトス

其他複脱臼ニ關節軟部ノ傷創ヲ合併スルヲア



リ例之上膊骨端及ヒ撓骨下端皮膚筋肉ノ破リ  
テ突出スルヲアルカ如シ

鑑定ハ右ノ如キ復脱時ニ在リテハ大ニ易ニ整  
復術ハ既ニ論スル所ノ法方ニ從フ皮膚ノ傷創  
關節ト相通スル片ハ豫後益々惡シ此ノ如キ脱  
臼ニ在リテハ關節創復ヒ癒ユルヲナク關節ノ  
連轉モ舊ニ復スルヲ能ハサルモノナリ只危癭  
ノ全身症ヲ制スル而已若シ關節軟部、打撲及  
ヒ挫裂大ナル片ハ第一切斷ヲ施コスノ外ニ術  
ナシ若シ軟部ノ損傷大ナラサル片ハ則チ創口

化膿ニ陥リテ癒後強直ヲ遺シテ治スルモノアリ然リト雖此ノ如キハ固ヨリ僥倖ニシテ豫メ期望スヘキモノニアラス輓近ノ外科術ハ此ノ如ク骨折ヲ合併スル複脱旧ニハ切斷ヲ施コサスシテ折斷セル骨頭ヲ鋸斷シ關節ヲシテ一大創トナスナリ所謂全關節ノ截除術ナリ此ノ如ク全肢ヲ切斷セスシテ只關節骨端ノミヲ鋸斷シ全肢ヲ保有スルヲ務ムルノ療術ハ蓋シ二十年以來哲醫ノ經驗ニ原キシモノニシテ方今全ク此ノ術ノ他術ニ卓絶シテ偉効アルヲ知り



シハ外科術ノ一變セシモノトナスヘシ

先天脱臼ハ稀有ノ症ニ属ス分娩ノ時ニ術コ  
テ胎児ヲ出サントスルニ當リ誤テ脱臼セシム  
ル者ト區別セサル可カラス分娩ノ時脱臼スル  
ハ即チ外傷脱臼ト一樣ナリ故ニ其療法モ亦タ  
單易ナリトス先天脱臼ハ各部ノ關節ニ生スト  
雖股關節ニ發スルヲ居多ナリトス一側ニ生ス  
ルヲアリ或ハ兩側ニ生スルヲアリ骨頭ハ多ク  
臼窩ノ上方ト後方ニ脱位ス時トシテ容易ニ臼  
窩ニ復スルヲアリ先天脱臼ハ多クハ小児始メ

テ歩行ヲ試ムル時期ニ至リテ始メテ之ヲ察知  
スル所ヲ得ルモノナリ其真症トナスヘキモノ  
ハ歩行蹣跚トシテ一種ノ蹙ヲナス者ナリ之レ  
一ツハ股骨頭臼窩ノ後ニ位シ髌骨前方ニ傾ク  
ニ由リ一ツハ股骨頭歩行ニ應シテ上下ニ轉移  
スルニ由ルナリ然レ氏疼痛ヲ生スルヲナシ若  
シ此ノ如キ小兒ヲ精シク検査セント欲セハ小  
兒ヲ裸体ニシテ歩ヲ試マシムヘシ然ル後又小兒  
ヲ仰臥セシメ患肢ノ長短及位置ヲ精シク檢ス  
ヘシ若シ脱臼一側ナルハ患肢健肢ヨリ短縮



ス而シテ足ハ内方ニ回旋ス此ノ如キ脱臼ヲ病  
 理解剖的ニ檢スルハ骨頭只タ臼ヲ脱スル而  
 已ナラス旧モ亦不正トナリ常コリ淺シ若シ長  
 ヲ年月ヲ經ルハ白窩ハ其周圍ヨリ壓窄セラ  
 レ或ハ脂肪ヲ以テ充實セラル而シテ股骨頭ノ  
 發生十全ナラス多クハ小ニシテ平常ノモノニ  
 相半ハス軟骨ハ十全形成セラレ囊靱帶ハ弛緩  
 ス  
 此ノ如キ脱臼ハ之ヲ全ク本位ニ復スルヲ難シ  
 或ハ復シ能ハサルヲアリ若シ骨頭ノ發生微弱

ニシテ白ノ上縁缺亡ニ又囊鞬帶非常ニ弛緩ス  
ルキハ固ヨリ治癒セサルヲ明カナリ

先天脱臼ノ原因ヲ講究スルモノアリト雖未タ  
一定ノ論說ナシ或ハ之ヲ病理的ノ作用ニ由テ  
胎中小児ノ關節中ニ水液ヲ非常ニ充實シ之ニ  
由テ關節ヲ擴張シ從ツテ囊鞬帶ヲ破裂ニ或ハ  
弛緩セシムルニ由テ生スルモノトシ或ハ胎中  
小児ノ位置ノ平常ナラサルニ由テ生スルナリ  
トス殊ニ「ローセル」氏此說ヲ主張ス  
療法諸般ナリト雖先ツ骨頭ヲ本位ニ復シ然後



繃帶及他ノ器械ヲ以テ多年關節ノ本位ヲ安保  
シ其位置及ヒ運動ヲ回復スルヲ試ムルニア  
リト雖此療法ハ必竟姑息ニ過キス故ニ一時僅  
カニ平常ニ復スルヲ得ルト雖全治スルヲ甚  
稀ナリ

第八篇

銃傷

第二十章

○銃創ノ形狀○陳中傷者ノ看護及輸  
送法○療法○銃傷ニ因スル複骨折

戦争中受クル所ノ外傷甚々諸般ナリ例之ハ刃  
創刺創挫創等ノ如シ銃創ハ即チ挫創ニ属ス然  
レ氏他ノ挫創ヨリ諸種ノ奇形怪狀ヲ見ハシ其  
療法モ亦從テ差異ナキヲ得サルモノナレハ條  
ヲ別チテ之ヲ論スルヲ常トス歐洲ニアリテハ  
創メテ銃器ヲ軍中ニ用ヒレハ千五百三十八年  
ニアリ爾來世ノ外科醫科ヲ別チテ銃傷ヲ論説  
ス輒近ニ至リテハ軍陳外科術ハ全ク之ヲ他ノ  
外科術ヨリ區別シ一派ヲ立テ傷者ノ看護運輸  
法ヨリ諸般ノ攝生方ニ至ルマテ之ヲ領括シテ



無事ノ時ニモ亦之ヲ練習スルニ至レリ次ニ銃傷ニ最モ緊要ナル者ヲ約説セントス

銃傷ハ彈丸ノ大小形狀及其勢ノ劇易ニ由テ損傷ノ輕重ヲ異ニス大ナル砲礮ノ彈丸ハ直チニ人ヲ斃シ或ハ肢ヲ全ク挫碎スル等ノ劇症ヲ起發スル者ニシテ一肢ヲ切斷スルノ外術ナシ故ニ蒸氣機關ニ由テ生スル劇烈ノ挫創ト區別スルヲナシ

小銃彈丸ノ大小形狀及其製造各種アリテ同シカラス其人體ヲ損傷スルヲ固ヨリ砲礮彈丸ノ

劇烈ナルカ如クナラス此ニハ只小銃傷ヲ論説  
ス  
銃丸ノ組織ヲ損傷スルニ四種ノ狀態アルヲ左  
ノ如シ

〔イ〕銃丸只皮膚ヲ衝突スル而已ニシテ其處ニ傷  
創ヲ遺コサス只軟部ヲ打撲シ皮下溢血ヲ生ス  
ル者ナリ時トシテ皮下骨折ヲ生スルヲアリ抑々此ノ如キ銃傷  
ハ彈丸距離ノ遠キ所ヨリ来タリ其勢力弱ハリ  
テ皮ヲ貫穿スルニ足ラサルニ由テ生ス若シ此  
ノ如キ弱勢ノ彈丸肝部ヲ突衝スルキハ腹部ノ

皮部ヲ肝臟中ニ打入シ其所陷凹スル而已即チ  
 肝ヲ挫撲シ皮膚ヲ傷ケスミテ復ヒ外ニ墜落ス  
 ル等ノ奇症ヲ生スルアリ若シ此ノ如キ彈丸  
 袖錶手簿金貨軍服ノ革皮扣鈕等ニ由テ突入ヲ  
 妨ケラル、トアリ若シ腹部或ハ胸部ニ此突傷  
 ヲ受クルキハ之ニ由テ危險症ヲ生スルト少ナ  
 カラス往時ハ此ノ如キ一種ノ銃傷ヲ氣擦銃傷  
 ト名ケリ即チ空氣ノ皮膚ヲ擦過スルニ因スル  
 銃傷ノ意ナリ而シテ次ノ理由ヲ以テ之ヲ説明  
 セリ夫レ通過スル銃丸ノ前及ヒ側方ニハ一時



空氣壓縮セラレテ稠厚トナルカ故ニ其壓力ニ  
由テ此ノ如キ銃傷ヲ生スルナリト或ハ云銃丸  
摩擦ヲ受クルニ由テ越列幾ヲ生スルカ故ニ此  
ノ如キ銃丸皮膚ノ近傍ヲ通過スルハ挫傷或ハ  
火傷ヲ生スルナリト然レモ無據ノ空理ニ出タ  
ルモノニミテ固ヨリ信スルニ足ラス右ニ論ス  
ル彈丸ノ弱勢ニ因スル銃傷ハ既ニ論説スル挫  
傷ニ對シテ發法一由テ之ヲ處置スヘシ  
口銃入身体ヲ擦過シテ皮膚ノ一部ヲ破損スル  
等總テ軀軀ノ表面ヲ擦過スル銃傷ニシテ損傷

ノ最モ輕易ナル者ナリ  
頭蓋ヲ擦過ニ危險ナリ  
起スカ如キハ此例ニア  
ス即チ之ヲ擦過銃傷ト名ク

〔ハ〕銃丸皮膚ヲ射穿ミテ他所ヨリ復ヒ脱出セス  
シテ体中軟部ニ止マル者ナリ然ルルハ銃丸ノ  
通入ニ由リ傷創ヲ遺コス即チ盲管銃創ト名  
ク此ノ如キ銃創ニアリテハ銃丸ト共ニ諸種ノ  
異物ヲ体中ニ射入ス殊ニ軍服ノ布片扣鈕等ノ  
一片体中ニ侵入スルヲ多シトス其他骨ノ碎片  
創中ニ深ク射入スルヲアリ又ハ銃丸皮膚及ヒ  
他ノ軟部ヲ穿通シテ骨ニ中タリ復ヒ其入路ヨ

リ反射シ出ルヲアリ然ルハ縦令銃丸ノ入路  
アリテ出路ナキモ銃丸ヲ体中ニ發見スルヲ  
得サルハ亦タ怪ムニ足ラス銃丸ノ射入ニ由テ  
生スル處ノ傷創ハ其大サ銃丸ノ横徑ニ應シテ  
圓ナリ創縁ハ挫碎セラレテ銳正ナラス而シテ  
内ニ向ツテ卷縮ス時トシテ青黑色ヲ見ハス  
アリ此ノ諸症ヲ以テ銃丸ノ入口ヲ知察スル  
ヲ得ヘシ然レモ確兆トナス可カラサルヲアリ  
〔三〕銃丸一所ヨリ穿入シテ他處ヨリ退出スル銃  
傷ナリ即チ入路ト出路ヲ具フル銃創ニシテ即



チ之ヲ洞射銃創ト名ク入路ハ皮膚ノ實質ヲ失  
フテ挫碎セラレ創縁内卷ス出路ハ裂ケレ創口  
ニ似テ其邊緣外翻ス往時ハ此ノ如ク出入兩路  
ノ形狀ニ差異アルヲ丸勢ノ強弱ニ歸シテ曰ク  
銃丸穿入スルハ其勢盛ニシテ且ツ皮下ニ在  
ル組織之ニ抗抵スルカ故ニ皮膚創其實質ヲ失  
フナリ銃丸組織中ヲ通過スル間其勢衰ヘ終ニ  
其弱勢ニ由テ皮膚ヲ破リテ出ルカ故ニ創口裂  
ケルカ如シト此說未タ全ク其當ヲ得タリト云  
ヘカラス余カ師「ランゲンベッキ」氏更ニ此說ヲ駁

レ且ツ補フテ曰ク出入兩路ノ形狀ニ差異アル  
ハ往時人ノ信スルカ如ク銃丸ノ速力ニ係ハル  
モノニアフス組織ノ銃丸ニ抗スル強弱ニ係ハ  
ルモノナリ如何トナレハ銃丸一頓ニ兩脚ヲ射  
穿スル片一脚ノ創口ノ形狀ト他脚ノ形狀ニ差  
異アルヲナキヲ以テ知ルヘキナリ是ヲ以テ銃  
丸射穿スル片ハ皮下組織之ニ抗スルヲ以テ創  
口實質ヲ失フテ挫碎セラレ出路ハ之ニ反スル  
ヲ以テ創口裂ケルカ如シト但レ銃丸軟部ヲ射  
穿シ異物ヲ共ニ其中ニ陷入セザル片ハ銃丸ノ

出路ハ其入路ヨリ微シク小ナルヲ常トス而シ  
テ出路ハ裂ケシ創口ニ類シ創縁外翻ス若シ右  
ニ反シテ銃丸骨ノ如キ異物ト共ニ射出スルハ  
ハ時トシテ入路ヨリ出路ヲ大ナリトス又銃丸  
或ハ骨ニ中タリ破裂シテ數片トナリ体中ヨリ  
射出スルハ出路數多ニシテ創口亦小ナリ又  
銃丸尚才体中ニ留マリテ只碎骨片皮膚ヲ穿チ  
テ出ルハ銃丸ノ出路ニ類スル傷創ヲ遺コス  
トアリ銃丸ノ入路ト出路ヲ詳カニスルハ人ノ  
思想スルカ如ク緊要ナルモノニアラス只之ニ



由テ銃丸ノ来ル方位ヲ察シ且ツ放射セシ者ノ  
何人タルヲ判スルヲ得ルヲ以テ要訣トナス  
ナリ銃傷ニ一種奇異ナルハ銃丸ノ体中ニ入り  
テ骨或ハ緊張セシ腱或ハ筋鞘ニ觸ル、キハ頓  
ニ其方向ヲ轉シ皮肉ノ間ヲ廻繞シ終ニ体外ニ  
出ツルナリ故ニ銃丸ノ入路ト出路ノ間ハ其通  
路直徑ナルモノニアラス殊ニ銃丸廻繞ノ最モ  
奇ナルハ頭或ハ軀幹ニ中タリ其皮下ヲ傳ハリ  
其周圍ヲ廻走シテ体外ニ出ツルナリ例令ハ一  
銃丸斜メニ胸骨上ニ中タリテ其力骨ヲ穿ツニ

足ラザルハ銃丸皮下ニアリテ肋骨ヲ傳ハリ  
輪走シテ胸ノ側方或ハ脊椎部ヨリ出ルヲアル  
カ如シ

疼痛ハ實ニ輕微ニシテ傷時多クハ之ヲ覺ヒサ  
ルモノナリ是レ即チ銃丸ノ迅速ナルニ由ル而  
已チ其内意氣發揚心思外ニ走ルニ由ルナリ故  
ニ傷者自テ創口ヨリ血液ノ流出スルヲ見或ハ  
傍人芝ヲ告クルニ由テ始メテ銃創ヲ蒙ムリタ  
ルヲ知ルヲアルカ如シ  
出血ハ又創裂創刺創ノ如ク太チ銃傷ニ由

テ挫壞セシ大ナル動脈ハ出血スルヲナシト信  
スルモノアレト非ナリ頸動脈鎖骨下動脈股動  
脈等全ク挫斷セラレテ頓ニ出血スルトキハ傷  
者ニ「ミニュー」ト間ニ斃ルヘシ是レ戦地ニアリテ  
人ノ驗スル所ニシテ人又戦地ニアリテ自ラ疑  
ヲ解クノ機會ヲ得ヘシ然レモ動脈ノ大サ撓骨  
動脈ノ如キモノニアリテハ挫傷ニ由テ出血ス  
ルヲ甚タ患少ナルハ疑フヘカラス  
余此ニ銃創ノ療法ヲ説クヲ次ニシ先ツ戦地ニ  
アリテ傷者ヲ輸送シ且ツ之ヲ救助スルノ法方



コ最初ニ約説セントス

軍地ニアリテ傷者ヲ直チニ治療シ且ツ救助ス  
ルノ場所ハ即チ軍隊ノ後部ニアリテ且ツ戦争  
場ヨリ少シク距離アル所ニ於テスヘシ此所ニ  
ハ醫隊ノ表旗ヲ樹テ此處ヲ繃帶所ト定ムルナ  
リ傷者ハ兵卒或ハ看護卒ヲノ戦場ヨリ直ニ此  
所ニ搬送セシム輸送隊ハ盡ク無事ノ時ニアリ  
テ傷者ヲ輸送スルヲ練習セシ看護人ナリ加  
以急ニ臨ミ變ニ應シテ出血スル動脈ヲ壓迫シ  
或ハ繃帶ヲ施コシ一時ノ急ヲ救フ小技モ亦曾

テ習熟セシモノナリ故ニ繃帶布片ノ類及夾板  
ニ代ハルヘキ物ヲ擔フナリ傷者繃帶所ニ來ル  
ルハ此所ニテ仮ニ繃帶ヲ施コシ之ヲ軍營仮病  
院ニ復テ輸送セシム但シ創口ヨリ出血スル者  
ハ此所ニ於テ結紮シ挫碎セシ肢骨ハ仮ニ夾木  
ヲ貼シ後害ナカラシメ且ツ輸送ニ便ナラシム  
或ハ銃丸骨碎片体軀ノ表部ニアルルハ之ヲ拊  
出シ又礮丸等ニ由テ劇シク四肢ヲ挫撲セラレ  
輸送ニ難キモノハ直ニ切斷スルヲ得ヘシ故  
ニ繃帶所ハ傷者ヲシテ迎接スル病院ニ輸送ス

ルニ便ナラシムルヲ主務トス時間ヲ費ス手  
術ヲ施コスヘキ處ニアラス外科醫ビロゴフ氏  
曰總テ軍醫ハ九死ノ重傷者ニ對シ施術ノ為メ  
ニ初メヨリ精力ヲ費スコ勿レト此言微シク慘  
酷ニ似タリト雖氏大ニ理アリト云フヘシ繃帶  
所ヨリ傷者ヲ仮病院ニ輸送セントスルキハ銃  
丸ヲ既ニ拊出シ得シヤ否或ハ傷創ノ胸或ハ腹  
部ニアルカヲ紙片ニ簡ニ記シテ傷者ニ附與ス  
ルヲ良トス然ルキハ仮病院ニ至リテ探檢ノ勞  
ト患者ノ苦痛ヲ免カレシムヘシ繃帶所ヨリ傷



者ヲ近傍ノ仮病院ニ輸送スルニハ車ヲ良トス  
但シ注意シテ動揺ナカラントヲ要ス而シテ醫  
士之ニ附屬スヘシ仮病院ハ戰地ノ近郊ニアル  
市街或ハ村落ノ學校寺等ヲ仮用スルコトアリ  
仮病院ニアリテハ銃丸拊出術切斷術截除術等  
諸般ノ難術ヲ施コス數多ノ傷者ヲ一病院ニ雜  
居セシムルハ害アリ可及的速力ニ之ヲ各所ノ  
病院ニ分配スヘシ其國貧ニシテ鐵道多カフサ  
ル國ニアリテハ傷者ヲ各所ニ輸送スルヲ大ニ  
難シ

千八百七十年普佛戦争ノ時余伯林府ニ留學  
タリ日々病院ニ入り自ラ患者ニ接シ銃傷ノ  
療法ヨリ患者ヲ看護スルノ法方ヲ詳カニ目  
撃シ大ニ感歎悟ル所亦少ナカラス殊ニ患者  
ヲ看護スルノ切ナルハ實ニ人ヲシテ愛國心  
ヲ起サシムルニ足ルヘシ病院ニ入テ病者ヲ  
看護スル者ハ總テ婦人ナリ平時愛國心ナル  
者ヲ結ビ人々金ヲ出シ傷者看護ノ費ニ充ツ  
而シテ時々看護ノ法方ヲ習鍊ス之ニ從事ス  
ルモノ中等以上高貴ノ婦人ヲ居多ナリトス

若シ一旦事アルハ終日院ニ入テ切ニ輕卒  
ノ屎尿ヲ掃除シ飲食ヲ給仕シ之ヲ看護スル  
ノ懇篤ナル父子兄弟ノ疾病ヲ訪フヨリ切ナ  
リ此社ノ法方ヲ此ニ詳言スルニ違アラスト  
雖氏聊カ余カ目撃スル所ヲ書シテ以テ皇國  
ノ愛國者ニ告ク

銃創ノ療法ハ昔ヨリ學術ノ進步ニ從ヒ其療法  
モ亦諸般ノ變化アリ昔醫銃創ヲ毒創ト看做シ  
之ニ烙鐵或ハ熱油ヲ貼用セシヲアリ其後銃創  
ノ難治ナルハ創管ノ狹窄ナルニ因スルモノナ



リトニ撒糸等ヲ挿入シ或ハ創口ヲ切開ニテ之ヲ廣ケ即チ挫創ニ又創ヲ加ヒタリ或ハ創管ノ周圍ヲ削去シテ更ニ創面ヲ造リ之ニ縫綴ヲ施コセシ例アリ

輒近銃創ノ療法ハ他ノ傷創ノ如ク先ツ出血ヲ止ムルヲ要ス其法ハ之ヲ又創篇ニ論スル如シ但ニ創中ニテ之ヲ結紮スルニハ創口ヲ切開シテ廣クフヘシ若シ出血ナク且ツ銃丸ノ入路アリテ出路ナキ銃創ハ創中ニ銀製ノカネトテル或ハ指ヲ入レテ銃丸ヲ探檢スヘシ殊ニ指頭

ニテ探求スルヲ最良トス若シ銃丸創中ニ留マ  
ルヲ知覺スルハ彈鉗ニテ之ヲ拊出スヘシ  
彈鉗ハ米國創製ノ者ヲ最モ良トス若シ銃丸骨  
中ニ箱留スルニハ螺絲針ヲ用ユヘシ又異物ヲ  
入路ヲ拊出シ去ハサルハ創口ヲ割開ス  
軍營ニアリテ最初繃帶ヲ施コスニハ創上ニ  
溫冷ノ布片ヲ纏絡シ其上ヲ蠟布或ハペルカ  
メント紙等ニテ被ヒ而シテ繃帶ヲ施コスヘ  
シ後日ノ療法ハ只創口ニ撒糸ヲ貼シ絶ヘス

鉛糖水コロオル水ニテ濕ホスヲ以テ足レリ  
 トス銃創ハ直接癒合ニ由テ治スルハ稀ナリ  
 早晚化膿スルモノナリ主トシテ化膿ヲ催カ  
 スモノハ創中ニ殘留スル異物ナリ銃丸或ハ  
 其碎片ノ創中ニ留マルハ甚タ危險ナラス銘  
 丸ハ癰痕様組織ニ由テ被包セラレ創口癒合  
 スルモノナリ然レモ銃丸ハ体中ニアリテ一  
 局處ニ留マルモノニアラス其重カト筋肉ノ  
 縮力ニ由テ各處ニ遊走スルハ人ノ經驗ニ由  
 テ知ル所ナリ



熟ノ剝易ハ損傷ノ輕重ニ由テ異ナリト雖此輒  
近ノ試檢ニ據レハ他ノ外傷ニ由テ來タル者ト  
異ナルヲナシトス

銃丸ニ由テ骨折ヲ生スルヲアリ皮下骨折ヨリ  
複骨折ヲ最モ多シトス創中ヲ探リテ骨ノ碎片  
アル所ハ之ヲ鋸斷シ或ハ拊出スヘシ若シ銃丸  
關節ヲ傷ツケ其處ニ複骨折ヲ生スル所ハ豫後  
良ナラス細診シテ能ク第一切斷或ハ截除術ヲ  
施コスヘシ

後出血ハ銃創ニアリテハ他ノ挫創ヨリ多發ス

ルモノトス

銃傷ニ由テ生スル複骨折ノ療法ハ有窓ギプス  
綱帶ヲ以テ無二ノ良法ト稱ス

化膿性第二炎ハ銃創ニアリテハ他ノ挫創ヨリ  
多發スルモノナリ其原因ハ之ヲ挫創篇ニ論ス  
ルカ如シ

## 第九篇

### 火傷及凍傷

#### 第二十一章

○火傷及其度○療法○日射○電傷

○凍傷及其度○全身凍死○療法○

凍腫

火傷ハ即チ高度ノ熱ニ由テ人躰ノ一局處ヲ燒傷スルノ總稱ナリ今折シテ之ヲ言ヘハ火焰ニ由ル者アリ熱湯ニ由ル者アリ熱油ニ由ル者アリ其他鎔鑛或ハ強酸或ハアルカリ性腐藥ノ類ニ由テ生スル者アリ

火傷ヲ論スルトキハ其勢ノ強弱ト身体ヲ損傷スル大小ニ由テ豫後ノ吉凶ヲ定ム可シ抑々火傷ノ強弱ハ熱度ノ劇易ト其人体ヲ侵ス時間ノ



長短ニ由テ異ナリ症狀ニ由テ之ヲ三度ニ大別スルヲ左ノ如シ

第一度

猪

皮膚紅ヲ潮シ疼痛甚シクシテ微シク

腫起ス此諸症ハ細腫管擴張ト血水ヲ真皮中ニ

滲出スルニ因スルナリ即チ輕炎ニシテマルヒ

キ叢中ニ細胞ヲ產出スル者ナリ紅腫ノ二症ハ

僅カ二三時間ノ後消却スル者アリ或ハ四五日

間彌久スル者アリ

第二度

水泡

第一度ノ症狀ニ水泡ヲ併發スル者

ヲ云泡中ニ透明ノ流動体ヲ充ツルヲアリ或ハ

血液ヲ混スルヲアリ水泡ハ火傷後直チニ生ス  
ル者アリ或ハ五六時間ヲ經テ生スル者アリ水  
泡ニ大小アリ一樣ナラス蓋シ此水泡ノ生スル  
ハ表皮ノ角葉ト其粘液葉ノ間ニ細脈管ヨリ滲  
出液ヲ產出シ此兩葉ヲ相分離スルニ由ナリ即  
チ芫菁膏ヲ皮膚ニ貼スルトキハ其所ニ水泡ヲ  
發スルト其機一ナリ水泡ハ自ラ破開シ或ハ人  
工ニ由テ破開シ水液ヲ漏出スル者アリ而シテ  
マルピ<sup>キ</sup>叢ヨリ復ヒ表皮ノ角葉ヲ生シ六日ヨ  
リ八日ニシテ従前ノ皮膚ヲ得ルニ至ル然レ氏

水泡剥脱スルハ疼痛甚シク而シテ裸出スル  
マルビキ叢ヨリ膿ヲ産出ス其時日五六日ヨリ  
二週間ニ至ル者アリ終ニハ膿汁乾燥シテ痂ヲ  
成ストキハ痂下ニ新表皮ヲ造出ス

第三度

成痂

火傷ニ由テ皮膚及ヒ皮下軟組織ヲ燒

灼シ其處ニ痂ヲ造クル症ナリ此傷ニ創易アリ  
只表皮或ハ乳嘴尖ヲ燒滅スルアリ或ハ皮膚  
ノ一片ヲ壞死セシムルアリ或ハ一肢ヲ全ク  
焦枯セシムルアリ但シマルビキ叢燒滅セラ  
ルハ從テ膿多ク而シテ肉芽ヲ發生ス其



治癒ノ機ニ至リテハ他ノ肉芽叢ヨリ角葉ヲ形  
成スルヲ急ナリ

右ノ如ク火傷ノ度ヲ潮紅成泡成痂ノ三種ニ別  
ツハ人ヲミテ通曉シ易カフレメン為メ其綱領  
ヲ區別スルナリ若シ之ヲ細別ヒントスルハ  
之ヲ數種ニ分ツモ尚足ラサル可シ

火傷ノ休ヲ侵スヲ廣大ナルトキハ時トシテ右  
ノ三種症ヲ合併シ發スルヲアリ然ルトキハ化  
膿皮膚ノ表面ニアルアリ深處ニアルアリ時ト  
シテ肉芽中島ノ如キ新癢痕ヲ發見スルヲアリ

是レ則チ癰痕ハ總テ只創縁ヨリ生スルノミニ  
非ス亦肉芽中ヨリ新タニ生スルト云誤見ヲ招  
ク所以ナリ抑々癰痕トル者ハ一旦「マルピキ」  
全ク壊滅スル所ニハ生スルノ理ナレ之レ蓋シ  
「マルヒキ」<sup>「」</sup>叢ノ遺殘スル所ヨリ生スル者ナリ外科  
通論第二篇ニ「聊管見ヲ述  
ヘタリ讀者參考スヘシ

豫後ハ右ニ論スル火傷ノ劇易ト廣隘或ハ傷ヲ  
受クル器ノ貴要ト否ラサルトニ由テ瞭然ナリ  
又局處ノ作用ヲ障碍スルノ多少且ツ醜形ヲ遺  
スノ大小モ亦之ニ準スルモノナリ往時ハ火傷

ニ由テ生スル癰痕ハ一種特異ニシテ他ノ癰痕  
ヨリ縮小スルヲ大ナリト信認セリ然レモ全ク  
然ル者ニアラス火傷ハ他ノ外傷ヨリ只皮膚ヲ  
壞滅スルヲ非常ニ廣キニ因スルトリ即チ成形  
手術後或ハ大ナル潰瘍ノ癒後ニ皮膚ヲ失フ  
多キトキハ癰痕牽縮ノ甚シキヲ之ヲ火傷ニ於  
テ見ル如キヲ以テ證スヘシ  
火傷ニ罹ル局所ノ廣隘火傷ノ強弱ヲ論セスハ患者ノ安  
危ニ係ハルヲ大ナリ實驗スルニ若シ火傷第一  
度ニ由テ全身表面ノ三分二ヲ燒傷スルトキハ



患者速ニ死スルヲ常トス生理學ニ據テ未タ其  
理ヲ詳明スルヲ能ハス此ノ如キ患者ヲ檢スル  
ニ脈細小四肢厥冷体温減耗呼吸促進生力沈衰  
シテ僅カ三四時間或ハ一日ヲ經テ斃ル又一日  
ヨリ永ク時日ヲ經ルトキハ十二指腸ニ潰瘍ヲ  
生シ甚シク下利シテ死ニ至ル者アリ此ノ如ク  
人身火傷ヲ受クルニ由テ死ヲ致ス原由ヲ説明  
スルニ諸般ノ論アリ未タ一定セス或云ク皮膚  
ノ神經末梢ニ受クル過度ノ刺激ヲ神經中心ニ  
及ホシ之レニ由テ麻痺ヲ生スルニ由ナリト又

曰皮膚ノ蒸發氣ヲ閉止スルニ由リ殊ニアニモ  
ニア等ノ物質排泄セラレスシテ血中ニ鬱積シ  
血ヲ毒スルニ由ルナラント又曰ク腐敗物血液  
ヲ毒スルニ因スルナリト

療法第一度第二度火傷ノ療法ハ務メテ患者ノ  
苦楚ヲ減耗スルニアリ火傷部ハ治癒ヲ自然ニ  
任スヘシ若シ水泡ヲ生ズルトキハ胞ヲ剥除セ  
スシテ針ヲ以テ之ヲ刺穿シ水ヲ泄ラスヘシ然  
後寒卷法ヲ施シ又四肢火傷ニ罹ルトキハ水中  
ニ患部ヲ浸スヲ良トス又オレーフ油類ヲ塗擦

之而シテ其上ニ綿絮ヲ貼シ空氣ノ外感ヲ防ク  
モ宜シ其他外氣ヲ防護スルニ「コロダウ」ヲ塗  
擦シテ効アリト火傷部小ナル者ニ適中ニ傷部廣  
或ハ亜麻仁油石灰水等分ノ合劑オレノ油成ハ胡麻油ノ亞  
麻仁油ニ代用スルコトアリ或ハ硝酸銀十ハヲ一写ノ水ニ溶  
和スル者ヲ塗擦ス然ルハ一時疼痛ヲ増スト  
雖氏暫時ニシテ以前ノ疼痛共ニ消却シ皮上ニ  
黒痂ヲ結フ余硝酸銀ノ溶水ヲ第一度或ハ第二  
ルヲ證セリ第三度ニモ用ヒテ効アリ

第三度ノ療法ハ初メ寒奄法ヲ施ス既ニ膿膿セ



ントスル者ニハ温嬰法ヲ施シテ痂ノ脫離ヲ促  
スヘシ若シ落痂シテ創面ヨリ非常ニ肉芽ヲ發  
生シ癰痕ヲ造クリ難キ者ニハ絆創膏ヲ纏絡シ  
肉芽ノ發生ヲ壓制シテ良効アリ若シ傷肢焦枯  
シテ炭ニ化スル者ハ速カニ切斷スルヲ良トス  
又廣ク身体ヲ火傷シ既ニ論スル危險ノ全身症  
ヲ起ス者ニハ亢奮藥ヲ與フヘシ即チ葡萄酒温  
浴亞的兒<sup>1</sup>アンモニア<sup>2</sup>キ<sup>3</sup>入<sup>4</sup>等ヲ用ヒテ体力ヲ維  
持スヘシ「ヘブラ氏ハ微温浴ヲ數日施コスヲ以  
テ効アリトス

大陽ノ光線永ク顔或ハ頸ノ如キ皮膚ノ脆薄ナル所ヲ射照スルトキハ其處ニ紅腫疼痛ヲ生シ即チ輕度ノ火傷ヲ生ス例之ハ常ニ家ニ坐シテ業ヲ操ル者夏日炎天ニ旅行スルトキ此症ヲ發スルカ如シ殊ニ婦人ニ於テス其他大陽ノ光線ヲ得テ頭痛眩暈眯矇或ハ之ニ由テ死ニ至ルノ症ヲ發スルヲアリ熱帶地方ニ於テ英ノ士卒炎天ヲ侵シテ遠足スルトキニ發スルヲ多シトス即チ此症ヲ日射ト名ツク殊ニ印度ニ於テ經驗ス急性ナル者ハ破傷風ノ症狀ヲ見ハシ筋肉ニ

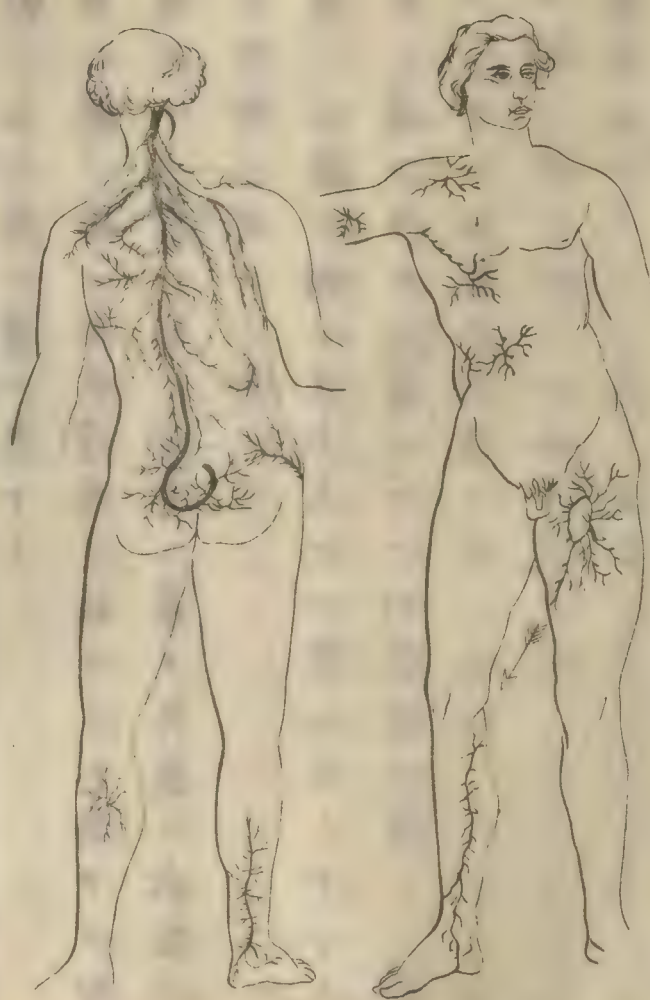
縮搦ヲ生シ死ニ至ル者アリ

療法ハ總テ腦ノ血液灌漑ヲ挫クノ方法ナリ即チ頭部ニ冰嚢ヲ貼シ冷水ヲ灌キ耳後ニ水蛭ヲ貼シ下劑ヲ投スル等ナリ

電傷ハ人獸ヲ始メ草木亦之ニ罹ルモノナリ人獸之ニ遭フトキハ甚シキハ四肢處ヲ異ニシ輕易ナル者ハ衣服ヲ裂壞シ或ハ軀軀ニ一種奇怪ナル樹ノ枝ヲ分ツカ如キ波浪狀ノ帶褐赤色線ヲ發見スルヲアリ或ハ云其形狀近傍ニ在リシ樹木ノ形ヲ取ルモノナリト又云血管中血液ノ



第二十五圖 電傷後見之症狀



凝固セルモノヲ皮下ニ透見スルナリト此說兩  
ナカラ正理ヲ得ス人未タ全ク其理由ヲ知ラス  
人若レ直チニ電傷ニ罹ルトキハ頓ニ斃ル若レ  
電ノ近傍ニ在ルトキハ腦ノ震盪症ヲ見ハレ五  
官及ヒ四肢ニ麻痺ヲ生シ而シテ身体ノ各所ニ  
溢血或ハ火傷ヲ生スルヲアリ麻痺及ヒ筋肉神  
經ノ作用障碍ハ豫後惡カラス漸々原ニ復スル  
モノナリ

凍傷 火傷ノ如ク其症ノ劇易ニ由テ之ヲ三度ニ  
區別ス第一度ハ皮膚ニ赤色ヲ顯ハレ第二度ハ

泡ヲ生シ第三度ハ痂ヲ結フナリ抑第一度ノ凍傷ニ属スヘキ者ハ人ノ知ル所ニシテ指ノ寒凍即チ之レナリ例之ハ指ヲ寒水ニ漬タシ或ハ寒氣ニ裸露スルトキ之ヲ見ルカ如シ指若シ此ノ如キ寒凍ヲ受クルトキハ其初メ白ク色ヲ變シ知覺鈍麻トナル此症暫時ニシテ經過スルトキハ皮膚ニ紅ヲ潮シテ腫張シ而シテ一種ノ痒痛ヲ生ス但シ寒凍ノ部温氣ヲ受クルヲ急ナルトキハ殊ニ痒痛甚シ凍傷ニ由テ皮膚ニ紅ヲ潮スルトキハ紫色トナルヲ以テ火傷ト異ナリトス



寒凍ヲ得ル所ノ皮膚其始メ變シテ灰白トナル者終ニ赤色ニ變スルハ一旦脈管収縮シ然後麻痺シテ脈管擴張シ血液ヲ非

常ニ集積スルニ由ルナリ  
右ノ諸症ハ數時間ヲ經テ原ニ復スル者ナレハ別ニ治療ヲ施コスニ及ハス凍部ヲ急ニ暖タムルハ害アリ却テ雪ニテ之ヲ摩擦スハレ而シテ徐々ニ温暖ニ移ルヘシ

寒凍ニ由テ續發スル赤色ハ時トシテ消散セサルアリ是レ蓋シ細脈管擴張シテ復ヒ収縮セサルニ由ナリ殊ニ鼻或ハ耳ニ此症ヲ發見ス凍傷ニ由テ皮膚ニ泡ヲ發スルハ即チ第二度ニ

シテ患部ノ知覺全ク廢止ニ豫後ハ火傷ノ第二  
 度ニ於ケルヨリモ不良トス凍傷ニ由テ生スル  
 泡中含ム所ノ血水ハ透明ナルハ稀レナリ多ク  
 ハ血色ヲ帶フルモノナリ全ク寒凍セシ四肢ハ  
 強直トナリテ甚タ脆シ殊ニ小ナル關節ニ於テ  
 ハ物ヲ以テ之ニ觸レハ碎折ニ易シ凍肢全ク其  
 生機ヲ失ヒシ部局ト健部ノ分界ヲ定ムルヲ大  
 ニ難シ故ニ妄リニ切斷術ニ急ナラサルヲ要ス  
 然レモ皮膚廣ク壞死ニ陷イルヲ確定マルト  
 キハ患者膿毒症ニ罹リ易キヲ以テ切斷術ヲ怠

タルヲ勿レ

四肢ノ末端

趾指

鼻尖耳朶等ハ凍傷ニ罹リ易シ又

体軀中衣服ノ壓迫ヲ受クル所ハ血行ヲ妨クル

ヲ以テ凍傷ニ罹リ易シ

全体凍傷ナル者アリ即チ生機ノ衰耗スル者ニ

シテ其症精神昏迷脈搏手ニ應セス心動殆ント

絶スルニ似テ呼吸僅ニ聽クヘシ全身ハ氷ノ如

ク寒凍シ遂ニ死ニ至ルモノナリ然ルトキハ体

中ノ流動体盡ク結ニテ氷トナルニ至ル此諸症

ヲ起サントスル前ニハ患者倦惰歩行スルコト



難ク頻リニ睡眠ヲ催フニ雪中ニ昏仆スルニ至  
ル此ノ如ク生機沈衰中患者凡ソ六日間生ヲ保  
ツヲ得ルモノナリト云

療法凍傷ヲ療スルニハ患者ヲシテ急ニ温暖ヲ  
得セシム可カラス徐々ニ温氣ヲ與フルヲ要ス  
先ツ患者ヲ寒室ニ卧セシメ數時間全身ヲ摩擦  
スヘシ呼吸殆ト絶ニトスルトキハ術ニ由テ  
呼吸ヲ促カスヘシ衝動藥ニハ冷水ノ灌腸ヲ施  
スルアニモテアキヲ嗅入セシメ若シ患者醒覺  
スルトキハ微温室ニ移シ而シテ微温ノ飲料ヲ

與フ可シ四肢ニ疼痛ヲ生スルトキハ冷濕ノ布  
片ヲ患所ニ纏絡スルヲ良トス水泡ハ破開シテ  
血水ヲ泄テス可シ而シテ手足ハ冷濕ノ布片ニ  
テ纏フ可シ若シ患所壞死ニ至ラントスルキハ  
帶青赤色ナル者變シテ紫黑色トナル患部既ニ  
壞死ニ陷イルヤ否ヲ知ルニハ先ツ針ニテ患所  
ヲ刺シ知覺ノ有無ヲ試ミ且ツ刺口ヨリ血液ノ  
流出スルヤ否ヲ試ムベシ然レ氏組織ノ健部ト  
壞死部ヲ詳知スルニハ所謂今界線テマルカチオンスリニヲ生スルヲ  
俟ツテ初メテ之ヲ確知スルヲ得ヘシ指或ハ

趾ノ壞死ハ脱落ヲ自然ニ任スヘシ然レモ一肢  
壞死ニ至ルトキハ速カニ切斷ヲ施コスヘシ  
凍腫細脈管麻痺シテ擴張シ真皮ノ組織間ニ液  
乙様ノ滲出物ヲ産出スル症ナリ手足腫起シテ  
帶青赤色トナリ燒カ如キ痒痛ヲ生ス而シテ患  
所潰瘍ニ變スルヲアリ男子ヨリ女子ニ多ク老  
年ノ者ヨリ若年ノ者ニ多シ又産業ヲ以テ論ス  
レハ寒冷ヲ冒ス者之ニ罹リ易シ

〔療法〕雪ニテ患部ヲ摩擦シ或ハ氷片ヲ貼スルヲ  
稱スル者アリ

伊國ニ於テ  
之ヲ稱用ス

然レモ効少ナシ或ハ



白降永膏一ヲ一ヲ一ヲノ家猪ヲ塗擦ニ或ハ橙汁

或ハ硝酸ト肉桂水ノ合劑一ヲ四ヲノ肉桂或

ハ硝酸銀溶水十ムヲ一ヲ一ヲノ或ハ芫菁丁幾ヲ塗

抹スヘニ其他塩酸ヲ手浴脚浴トニ用ユ一ヲ半

号ノ塩酸ヲ一浴湯ニ混和シ又潰瘍ヲ生ス

ルトキハ亞鉛膏若クハ硝酸銀膏一ムヲ一ヲノ

スルヲ塗貼シテ効アリ家猪脂ニ混和

外科通論卷之七終

父和通言

卷之十

川天室藏版

#/305202299 v.7



東京第四大區四小區  
湯島五丁目十三番地

出版人

佐藤尚中

右同所

述人

佐藤進

發兌書林

馬喰町二丁目五番地

島村利助



